Faltan núms. 16 y 17 Septiembre Octubre 1924

AÉREA





66

REVISTA MENSUAL
ILUSTRADA
DE AERONÁUTICA

Año I. — Núm. I.

JUNIO 1923–1924

MADRID



REVISTA ILUSTRADA DE AERONÁUTICA

PUBLICACIÓN MENSUAL

AÑO I	Madrid, JUNIO 1923	NÚM. 1

NUESTRO SALUDO

AEREA, nacida del deseo de varios amantes de la Aviación—gesto maravilloso del progreso de la ciencia humana—, saluda a la Prensa española con reverente cortesía y fraternal cariño. Con igual afecto saluda también a las Aeronáuticas de la Nación. De ellas espera su concurso y apoyo alentador; y contando con esta prestación, necesaria y patriótica, AEREA, con tal condición por divisa, sale a la luz, llena del mayor entusiasmo, ganosa de lograr éxito en el desarrollo de su

PROPÓSITO

No es otro éste que el más firme y decidido de contribuir con su labor al fomento en España de la navegación aérea, pues que de este problema, de trascendencia tanta, depende en mucho el engrandecimiento de las naciones. Bien lo saben los pueblos de todo el orbe, y por ello le prestan la mayor atención, dedicando millones sin tasa para obtener la supremacía en las regiones del azulado espacio, pugnando por situarse en lugar preeminente, tanto en el aspecto civil como en el militar, convencidos de que así tienden a la consecución de una prosperidad comercial indubitable y aseguran la paz en sus dominios.

En España, se ha dicho por algunos, son pocos los que creen en la conquista del aire. No; nosotros negamos esa afirmación. En España se cree en la Aviación; y la demostración bien palmaria la dieron las regiones de todo el Reino cuando, después de los tristes sucesos de Africa, cubrieron con presteza las suscripciones para dotar de aeroplanos al Ejército, guiadas las gentes del convencimiento de que ese material había de ser el de mayor eficacia para infligir el merecido azote a los rifeños traidores.

Existe, sí, cierto platonismo; hay muchas personas, muchas, que admiran a la Aviación; que ven cruzar un avión y se extasían mirándolo, boquiabiertos, hasta que se pierde en el infinito. Pero no basta con admirar y contemplar; precisa actuar; precisa que la opinión toda se persuada de la importancia de la Aeronáutica y que, con esa persuasión, pongan de su parte para que en el suelo patrio se fomente la industria y la afición al vuelo.

AEREA a eso aspira, abrigando la seguridad de que su publicación ha de contribuir a ello; y como así cree hacer Patria, sólo por eso, nace, henchida de satisfacción y orgullo, dispuesta a trabajar afanosamente.



AÉREA

REVISTA MENSUAL ILUSTRADA
DE AERONÁUTICA

TECNICOS, AVIADORES, PUBLICISTAS Y AFICIONADOS COLABORADORES Y REDACTORES DE ESTA REVISTA

Excmo. Sr. D. Francisco Echagüe Santoyo.
D. Jorge Soriano Escudero.
" **Alfredo Kindelán Duany.**
" **Cesáreo Tiesto Clemente.**
" **Salvador García de Pruneda y Arizón.**
" **Emilio Herrera Linares.**
" Luis Gonzalo Victoria.
" José María Aymat Mareca.
" Francisco Zamarra Agustina.
" Vicente Balbás y Carrillo de Albornoz.
" Antonio Pérez Núñez.
" Rafael Serra Astrain.
" Joaquín de la Llave.
" Emilio Baquera Ruiz.
" Román Gautier Atienza.
" Federico Abeilhé y Rodríguez Fito.
" César Gómez Lucía.
" Angel Pastor Velasco.
" José Martín Montalvo.
" Carmelo de las Morenas Alcalá.
" Joaquín Pérez-Seoane.
" Felipe Acedo Colunga.
" Enrique Maldonado y de Meer.
" Benito Mola García.
" Alejandro Más de Gaminde.
" Antonio García Vallejo.
" Manuel Montero Echevarría.
" José Fernández Checa.
" Antonio Rodríguez Martín.
" Antonio Domínguez Olarte.
" Alejandro Gómez Espencer.
Excmo. Sr. D. Leonardo Torres Quevedo.
D. Mariano Moreno Caracciolo.
" **Juan de la Cierva y Codorníu.**
" **Baldomero Vila.**
" **Luis Foyé.**
" Heraclio Alfaro.
" Juan Cruz Conde.
" Leopoldo Alonso.
" José Espinosa Arias.
" Vicente Martínez Lecea.
" Enrique Casas.
" Manuel Núñez Torralbo.
" José de la Fuente y Sintas.

Colaborarán también en esta Revista el Sr. D. **Pedro María Cardona**, capitán de fragata, director de la Escuela de Aeronáutica Naval, y los técnicos y aviadores pertenecientes a la misma.

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN: GLORIETA DE ATOCHA, 8. - MADRID

Teléfono 53-06 M. - Apartado de Correos 7.021

SUSCRIPCION:

Año	10 pesetas.	Extranjero	15 pesetas.
Semestre	6 »	Número suelto . .	1 »

LA AVIACIÓN Y LA PRENSA

Los brillantes y cada día más eficaces servicios de nuestras escuadrillas en la campaña de Marruecos, la atención progresiva que todas las naciones dedican al desarrollo de su Aeronáutica y las crónicas de grandes hazañas aéreas, que, exaltando nuestra imaginación, nos instruyen sobre la formidable extensión que han de alcanzar las aplicaciones de esta gran conquista humana, parecen sacarnos, al fin, del marasmo y terminar con la lamentable apatía que España ha mostrado hacia los asuntos que con ella se relacionan, y que nos ha impedido, hasta ahora, contribuir al progreso de esta rama de la civilización.

Ya opinión y Poderes públicos comienzan a preocuparse, y parece ha llegado para nosotros el momento propicio de acometer empresas útiles, cesando en el papel desairado que representábamos en todo lo que a Aeronáutica se refiere.

Es la labor de la Prensa el elemento quizá más eficaz para la propaganda y para provocar y mantener los alientos; por ello, no podemos sino felicitarnos ante el interés creciente que muestra la de gran circulación y de saludar con simpatía la aparición de todo periódico profesional.

Deseo, pues, a AÉREA todo género de prosperidades y celebraré, por el bien de la Aviación, que produzca la mayor utilidad en la obra que emprende, que es muy de creer, dadas las personas que componen su Redacción, vaya también dedicada a la defensa de los intereses y de la soberanía aérea de España, misión que no parece, en ocasiones, sea el principal objetivo de alguna de las que en Madrid se publican con carácter técnico.

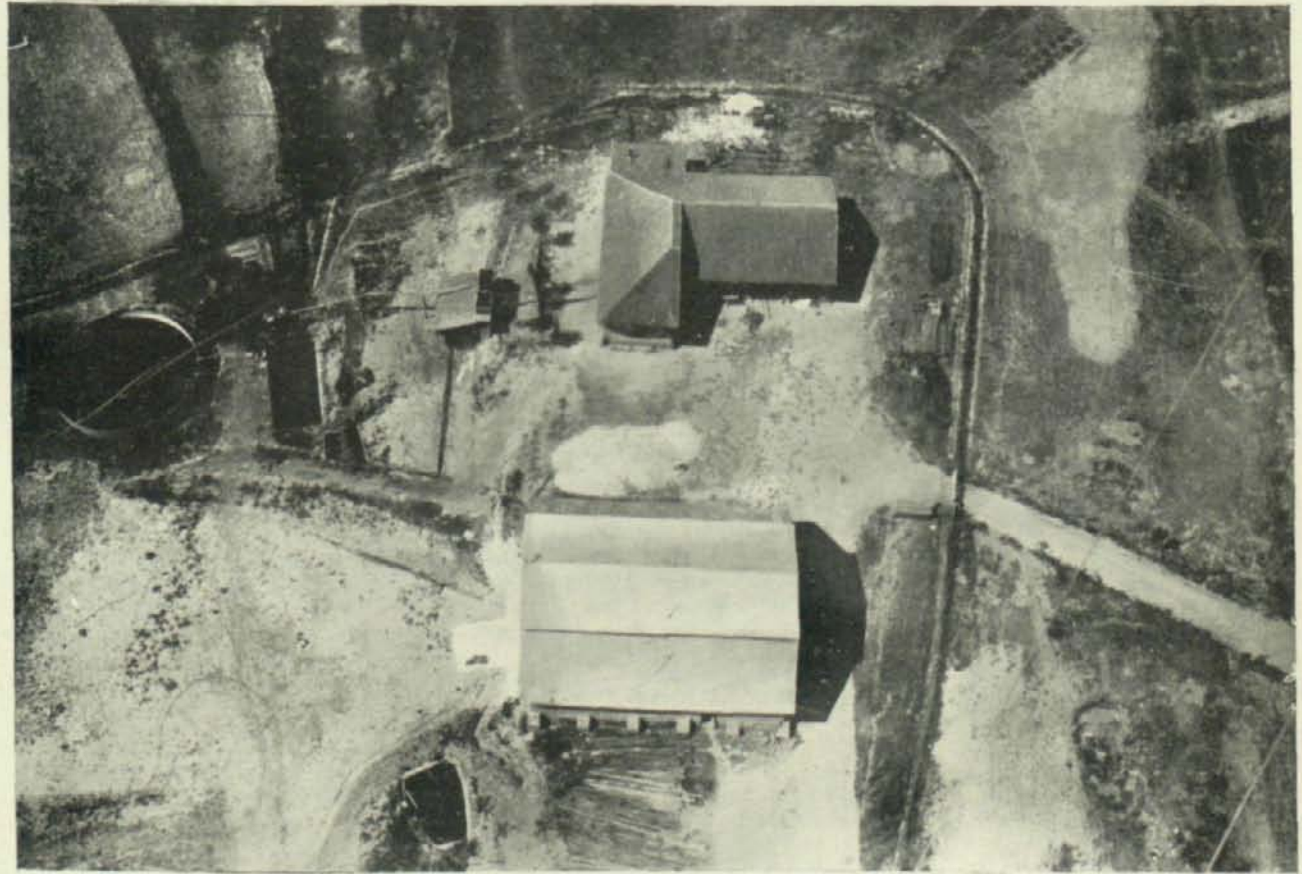
GENERAL ECHAGÜE.

EVOLUCIÓN AEROSTERA DURANTE LA GRAN GUERRA

LOS HECHOS MANDAN

Al tratar de establecer las bases de las futuras contiendas humanas, no es posible hacerlo sin pensar, en primer término, en una formidable Artillería, que no sólo se oponga a la contraria, sino que prepare el camino a su Infantería, la dé ánimos y ayude en sus empresas, y, por último, la apoye en la victoria o la ampare en la derrota.

Esta Artillería precisará, a su vez, con igual imperio-



Antiguo polígono de aerostación de Guadalajara.

sa necesidad, de la Aerostación como auxiliar valiosísimo e imprescindible.

Tal era el pensar del Alto Mando alemán antes de la gran guerra, apareciendo en ella simultáneamente las piezas de la Artillería pesada y los globos que habían de servirles de observatorio.

Francia, enamorada de la ofensiva a todo trance, llevaba otras rutas; el carácter latino pensó siempre en la acometividad, desdeñando cuanto tuviera siquiera visos de estabilización o de defensiva. Francia, como decimos, carecía de material de Artillería pesada de campaña y, desde 1910, redujo sistemáticamente sus unidades aerosteras hasta lo inverosímil, llegando, al estallar la guerra, a no contar con una unidad de campaña. Quedaban solamente algunas unidades de fortaleza recluídas en las plazas y montadas con material antiguo pesado, y, por tanto, sin movilidad. Sin embargo, el entonces capitán Saconney logró obtener de sus jefes autorización para montar uno de los globos de su unidad, operando por primera vez en la Mortagne en agosto de 1914.

Desde esa fecha la tarea fué ardua; hubo de luchar contra todo género de dificultades y escepticismos; hubo de rogar, mostrar, a modo de propaganda, los diarios de operaciones, las fotografías obtenidas, los resultados logrados, yendo de puesto de mando en puesto de mando solicitando, implorando se le dejase operar, para señalar objetivo o corregir el tiro, una vez, una sola, a fin de que los escépticos se convenciesen...........

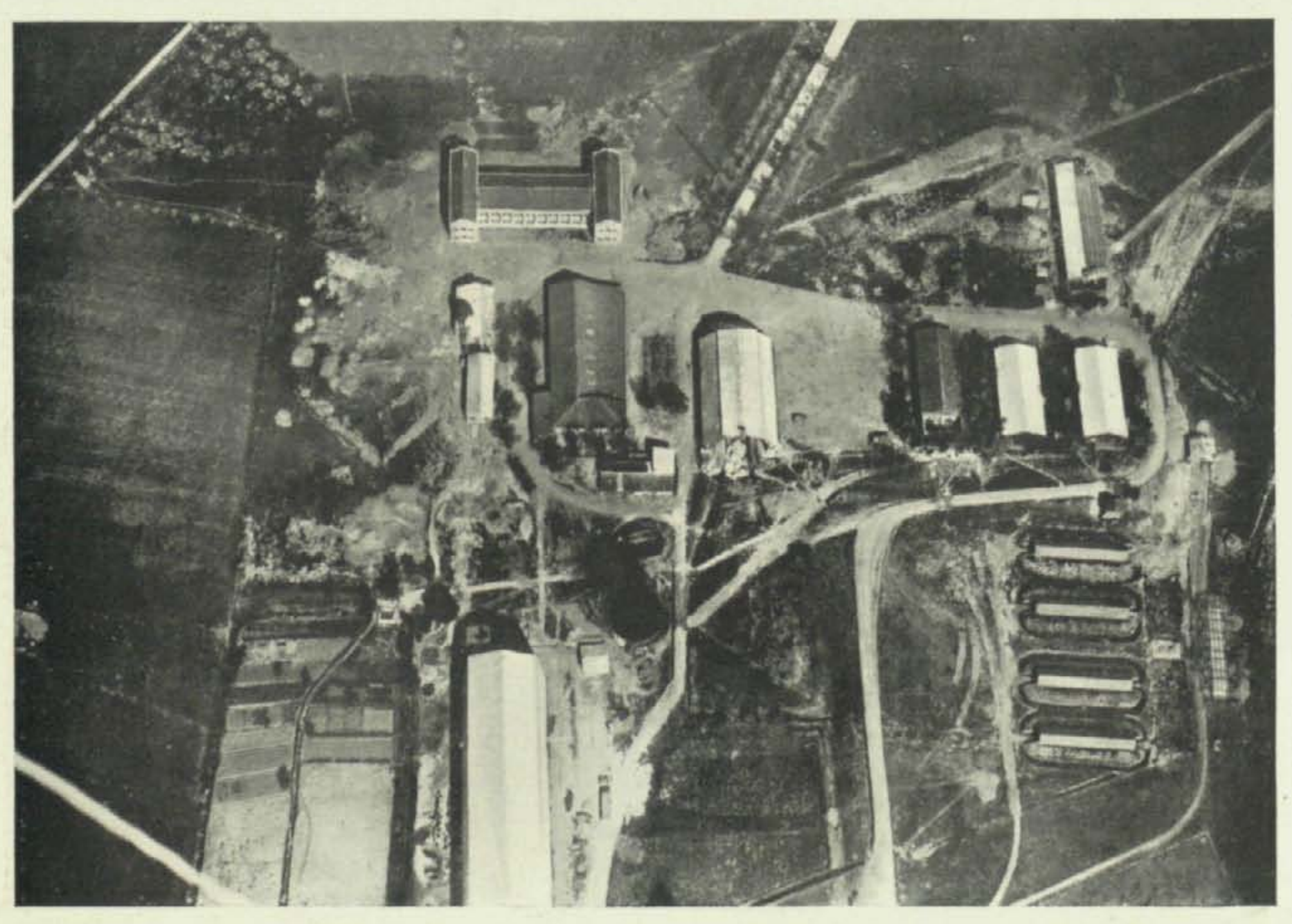
....

Lo logró; y tras de un empleo vino otro; tras de una utilización a regañadientes vino otra, solicitada por sus mismos detractores, y, por fin, en noviembre del mismo año, se ordenó la creación de diez unidades aerosteras de campaña.

Aún hubieron de ser vencidas dos grandes dificultades: *una material y otra moral*. Era la primera la referente al material mismo empleado: el globo esférico, impropio para las ascensiones cautivas, debió ser sustituído por otro que, análogamente al empleado por el enemigo, reuniese condiciones para ello, lo que consiguió a completa satisfacción el comandante Caquot en 1916. El pesado cable, hasta entonces existente, fué sustituido por otros cada vez más resistentes y ligeros, y el antiguo carrotorno lo fué por otros más y más perfeccionados y veloces.

La segunda consistía en el escepticismo artillero; escepticismo vencido a fuerza de constancia, de trabajos, de pruebas, hasta lograr que la desconfianza que el globo inspiró en un principio se transformase, sucesivamente, en indiferencia, en simpatía, en cariño y en entusiasmo. Quienes despreciaban sus globos propios, tildándolos, cuando más, de inútiles, se sentían sobrecogidos y acallaban los fuegos de sus piezas al aparecer en el aire uno enemigo. ¿Por qué? Sin embargo, el tiempo, la práctica, la convivencia de unas unidades con otras llevó a la utilización completa de un grupo de tres unidades aerosteras durante los cuarenta y dos días que duró la batalla de Artois, del 7 de mayo al 26 de junio de 1915, permaneciendo algunos observadores en la barquilla hasta diez y seis horas diarias, a las órdenes del comandante general de la de Artillería pesada, general Basse.

Consecuencia de sus éxitos fué que el general Pétain solicitase que el número de las unidades aerosteras fuese elevado con urgencia a 75, dándoseles, a la vez, cuanta movilidad fuese posible. Al propio tiempo se creaba la Escuela de Observadores, se ordenaba que el globo no permaneciese nunca inactivo, que los jefes de unidad acompañasen a los observadores en la barquilla siempre que las necesidades de los servicios lo permitiesen y,



El polígono de aerostación de Guadalajara en la actualidad.

finalmente, que los aerosteros visitasen frecuentemente las baterías y las escuadrillas y que los aviadores y los artilleros visitasen con igual frecuencia las unidades aerosteras, con objeto, sin duda, de lograr la compenetración necesaria entre esos servicios.

Vese, pues, que la Aerostación fué creciendo en importancia, que culminó, durante esta guerra, a partir de la batalla de Verdun: un sector de dos divisiones de Infantería es guarnecido por dos globos divisionarios y uno de Artillería pesada; un sector de tres divisiones lo es por tres globos divisionarios y dos de Artillería pesada, más un globo de servicios de Ejército, llegando, en 1918, a existir un globo por kilómetro corriente de frente; lo que hizo escribir al general alemán F. Von Below en un informe: "El efecto de los innumerables globos, suspendidos sobre las líneas francesas como racimos de uvas, fué deprimente, pues cada hombre aislado, cada ametralladora, se creían reconocidos, observados, sometidos a un tiro perfectamente corregido." Frente a Verdun la Aerostación disponía de ocho globos divisionarios, doce de Artillería pesada y dos de Artillería pesada de gran potencia, efectuando en seis días—sin abandonar por ello su misión de vigilancia general del campo y, la más difícil, de enlace con la Infantería—hasta 1.078 observaciones de tiro........

....

Resulta, pues, que la Aerostación militar ha crecido extraordinariamente en importancia, pese a quienes la auguraron próximo fin al aparecer en el aire los más pesados que él. No sustituye la Aviación a su hermana mayor la Aerostación en sus fines militares, sino que la complementa, como ésta complementa a aquélla; la complementa y la defiende, sacrificándose, a veces, cuando esa defensa lo requiere.

Dícese que las futuras guerras no serán de estabilización y sí de movimiento; que variarán los procedimientos, la manera de combatir y de ocultarse los futuros ejércitos combatientes. Aun así deberá existir, por lo menos con el carácter auxiliar que hoy tiene, este servicio. El automovilismo le ha dado tanta movilidad, por lo menos, como tiene la artillería pesada; su abastecimiento no precisa más atención ni otras condiciones que el de las citadas baterías, ni su funcionamiento exige otros recursos que los hoy generales en todas las Armas.

* * *

En nuestro Ejército nació el servicio aerostático en 1888, quedando afecto a la cuarta compañía del batallón de Telégrafos, recibiéndose en España el primer material, que más bien constituía material aéreo de telegrafía óptica. Al siguiente año dió comienzo la instrucción aerostera, propiamente dicha, siendo muy digna de mención la ascensión cautiva llevada a cabo el 27 de junio por S. M. la Reina Regente.

Casi totalmente relegado este servicio al olvido, por falta de instalaciones apropiadas, se creó, por fin, siete años después, el Parque Aerostático y la compañía de Aerostación en Guadalajara, donde aún continúa en la actualidad, completamente transformado, aun cuando sin el desarrollo que merece.

La creación del batallón de Aerostación; la de las unidades de tracción mecánica; la de la Escuela de Observadores, y la feliz implantación de los cursos informativos para el Mando, hacen presumir que, en breve plazo, debidamente conocida y estimada, ocupará nuestra Aerostación el puesto que en el Ejército le corresponde.

V. BALBAS.

Madrid, 17 de mayo de 1923.

PROEZAS Y RECORD

TRAVESIA DEL CANAL DE LA MANCHA

Los conquistadores del espacio no se arredran ante los peligros que constantemente les acechan y, ora impulsados por su propio ideal, ora estimulados por los premios que se les brinda, acometen las hazañas más arriesgadas.

La más estupenda de las realizadas últimamente ha sido la llevada a cabo por el piloto aviador francés Jorge Barbot, quien, con un aeroplano de reducidas dimensiones, equipado de

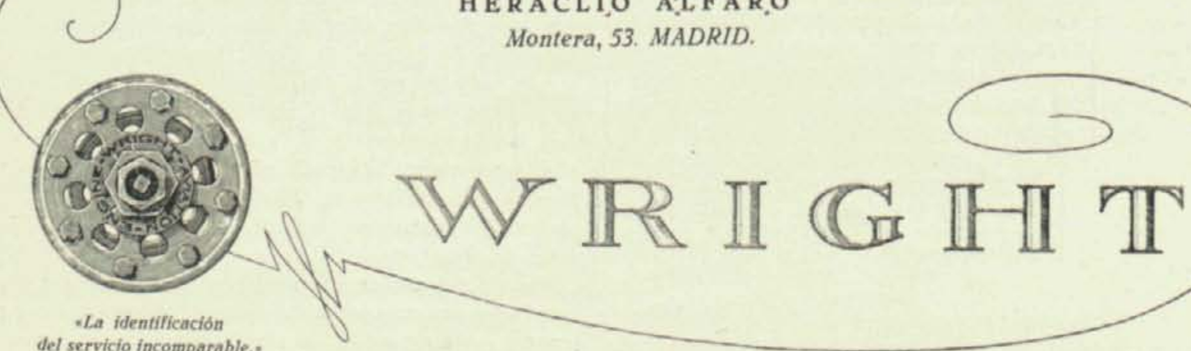


El avión de tipo reducido, con el cual ha atravesado el Canal de la Mancha el aviador Barbot, expuesto al público en la fachada del periódico «Le Matin».

un motorcito de doce caballos, ha atravesado dos veces el Canal de la Mancha, felizmente.

Salió Barbot en su "motoavieta" a las diez y siete del día 6 de mayo último del aeródromo de Saint-Inglevert, y, tras una hora de vuelo sobre el Canal, tomó tierra en el aerodromo inglés de Limpne, de donde, luego de reparar una ligera avería, voló de nuevo con dirección al de Saint-Inglevert, en el que aterrizó entrada la noche, auxiliado de señales luminosas. Y esta aventura le ha hecho ganar al ya célebre Barbot, a más un nuevo timbre de popularidad, el premio de 25.000 francos que el diario *Le Matin* había ofrecido al aviador de nacionalidad francesa que, sobre aparato francés, hiciera la doble travesía del Canal de la Mancha.

Nos place consignar esa proeza en nuestro primer número y, como fieles enamorados de la Aviación, hacemos votos por que pronto, y a ser posible por pilotos españoles, se lleven a cabo otras semejantes.



WRIGHT
«La identificación del servicio incomparable.»

ALGO SOBRE AVIONES SANITARIOS

Pasado el período experimental de la Aviación, su primera aplicación práctica importante fué como arma de guerra. En tal concepto, la pasada guerra europea sancionó su utilidad y eficacia muy cumplidamente.

Terminada la gran guerra, la aviación comercial abre nuevos horizontes, sobre los que no hemos de tratar.

Aunque empleada principalmente con fin cruento, de destrucción y aniquilamiento del enemigo, no ha tardado, sin embargo, en ser aplicada con un fin humanitario.

La utilización de los aviones en el servicio sanitario de los Ejércitos en lucha se ha puesto en práctica cuando las necesidades de la evacuación de heridos graves no podía hacerse en condiciones más favorables. Con esto queremos decir que la evacuación o transporte de los heridos, utilizando aeroplanos llamados sanitarios, constituye un procedimiento de excepción.

En países de abundantes comunicaciones ferroviarias, con muchas y buenas carreteras, con una densidad de población que consiente la existencia de numerosas poblaciones bastante próximas unas a otras, que permiten acudir con seguridad, rapidez y eficacia a los lugares de accidentes o catástrofes, el uso del avión sanitario es superfluo, y hasta lleno de dificultades, comparado con las ventajas que reporta la comunicación rápida por ferrocarril y carretera, que es posible siempre con cualquier tiempo.

Avión sanitario.

Pero en los países coloniales no abiertos aún a la civilización, con escasos medios de comunicaciones, que no pueden contar con todas esas circunstancias favorables al traslado y cuidado de los heridos, el avión sanitario puede ser, en la mayor parte de los casos, de utilidad manifiesta.

Efectivamente, las factorías, puestos militares, etcétera, etc., distan entre sí, de ordinario, muchos kilómetros, y aunque en comunicación por radiotelegrafía para los efectos de la vida de relación, carecen de comunicaciones seguras y rápidas para los efectos del traslado de material y personal. En estas condiciones de aislamiento (Río de Oro respecto al Archipiélago canario, por ejemplo) puede surgir la necesidad de trasladar urgentemente un herido a un centro quirúrgico de primer orden, que por la distancia o las dificultades de las comunicaciones (mar, desierto, bosques impenetrables, altas montañas), sólo el aeroplano es capaz de consumar en las condiciones apetecidas.

Esta aplicación obligó a modificar un poco la estructura del aeroplano, colocando, en lugar de los asientos que existen en los aviones-berlinas, camillas convenientemente suspendidas para que, sin la menor molestia, fueran los heridos cómodamente transportados, como si estuvieran en el lecho. El herido así colocado puede hallarse dos horas después encamado en un hospital o en una clínica distante 250 ó 300 kilómetros, y ser objeto del tratamiento de urgencia que determinó su traslado, unas veces, por una estrangulación herniaria, una herida penetrante de vientre u otra lesión cualquiera que necesite un traslado muy cuidadoso y una intervención muy urgente y por personal competente.

Además del transporte de heridos tiene otra aplicación para nosotros más importante, cual es la de auxiliarle con los primeros cuidados de urgencia.

En nuestro país, donde las comunicaciones ferroviarias son poco extensas y entre ellas quedan cientos de kilómetros cuadrados desprovistos de otra comunicación que no sea la carretera o el camino vecinal, en estado de conservación de ordinario lamentable, y por terrenos generalmente abruptos, dada la conformación del suelo de nuestra nación, que obliga a los caminos a describir numerosos zig-zag, salvando puertos en montañas de cotas considerables, se explica lo envidiable de la utilización de la línea recta aérea, surcando el espacio en un avión.

No está nuestro país tan poblado, ni son sus comunicaciones tan perfectas, ni se encuentra en cualquier parte un centro de población próximo con una clínica u hospital modelo. Esto alienta a utilizar el avión como medio de transporte o de auxilio rápido a los heridos; pero también es cierto que no es toda España un aeródromo, sino precisamente lo contrario, y que sin un campo excelente de aterrizaje el servicio se hace casi imposible.

De aquí que el empleo del avión sanitario como medio de transporte de heridos, con tanta brillantez utilizado en Marruecos y en Siria por los franceses, por las razones en primer lugar expuestas, tenga entre nosotros una aplicación muy restringida, aunque en las ocasiones en que se necesite su empleo sea su utilidad definitiva.

Actualmente es el Servicio de Aeronáutica militar la entidad que puede, con más provecho, beneficiarse de la utilización del avión sanitario.

Es sabido que en la ruta de Africa, a partir de nuestro primer Centro de aviación (Cuatro Vientos), el aeródromo de Daimiel es, sin duda, el más visitado por nuestros aviadores. A unos 150 kilómetros de Cuatro Vientos es lugar de aterrizaje, facultativo u obligatorio, de las aeronaves que hacia Andalucía o Africa se dirigen, e igualmente para las que de esos sitios proceden.



S. Sánchez Quiñones

PROVEEDOR DE LA AERONÁUTICA MILITAR

Aeroplanos. - Motores NAPIER. - Radiadores LAMBLIN. - Hidroaviones SAVOIA Motocicletas DOUGLAS. - Recambios, motores y accesorios en general para aviación, automovilismo y mecánica

Alberto Aguilera, 14. MADRID Teléf. J. 13-42

Heridos dispuestos para ser transportados.

Supuesto un accidente importante (por ejemplo, capotaje del aparato, con fractura de un miembro inferior a alguno de los tripulantes), y comunicada la noticia rápidamente a Cuatro Vientos, el avión sanitario puede hallarse hora y media después en el aerodromo de Daimiel, en disposición de hacerse cargo del herido, trasladarlo en condiciones inmejorables a Cuatro Vientos, y, desde aquí, conducirlo al Hospital de Carabanchel, utilizando la vía férrea militar que pasa por Cuatro Vientos y por la puerta del mismo hospital, en donde quedará alojado en un Centro benéfico provisto de toda clase de recursos en personal y material para una asistencia perfecta. Y todo en el espacio de cinco a seis horas.

Júzguese la odisea del herido de seguir cualquier otro procedimiento de traslado, en el caso de no decidirse a continuar en el lugar del accidente.

Si en el caso de Daimiel es de esperar, por la importancia del pueblo, una asistencia rápida y competente, en el caso de un aerodromo como el de Grajera (pasada la Somosierra), la asistencia médicoquirúrgica es realmente ilusoria, por carencia de los elementos indispensables.

No puede objetarse aquí que el estado del tiempo impida prestar esos auxilios, pues si al ocurrir el accidente de aviación que motivó la solicitud de auxilio sanitario se podía volar, es de suponer que el estado del tiempo la consienta un par de horas después.

Sin duda alguna, ésta será una de las aplicaciones que se dará a uno de los dos aviones sanitarios Breguet adquiridos por nuestra Aeronáutica militar.

A. PÉREZ NÚÑEZ.
Comandante médico y piloto aviador.

15 mayo 923.



La Duquesa de la Victoria, Presidenta de la Cruz Roja, examinando un avión sanitario en la Base aérea de Sevilla.

NUESTRA PORTADA

La artística portada de AÉREA ha sido hecha por el culto y distinguido Capitán del Cuerpo de Ingenieros del Ejército, D. Antonio Rodríguez Martín, figura harto conocida por ser el autor del proyecto de la magnífica Base Aérea de Sevilla, que ha sido inaugurada recientemente, mereciendo el elogio de todos por el refinado gusto que en ella ha derrochado el insigne ingeniero que nos honra con su colaboración meritísima y a quien AÉREA testimonia su reconocimiento de gratitud con estas líneas.

N. V. NEDERLANDSCHE VLIEGTUIGEN FABRICK 'FOKKER' VLIEGLLIGEN (Amsterdam)

Los aparatos FOKKER se usan en las líneas más importantes del mundo.

SON CÓMODOS Y SEGUROS

Elementos para escuelas de Pilotos aviadores.

Motores de todas las marcas.



Avión FOKKER sin motor.



Aeroplano FOKKER C. IV, de reconocimiento.

Representantes: Oficinas Labour de Comercio y Técnica.

Los Madrazo, 16. MADRID Teléfono 31-28 M.

EL REAL AERO-CLUB DE ESPAÑA

En una Revista que se ocupa de Aeronáutica no sería justo dejasen de aparecer siquiera unas líneas sobre el Real Aero-Club de España.

Este nombre evoca hoy día su Círculo en sitio céntrico, su coquetona *pecera*, sus sillones en plena acera de la calle de Sevilla para solaz de sus socios. Para el público en general es eso nada más; para muchos algo más enterados, incluso bastantes socios, es poco más que eso: un Casino que, *además*, tiene unos cuantos señores—la Comisión de Aeronáutica—que pierden unas horas en hablar de asuntos del aire y se gastan las exiguas pesetas, que como remanente del presupuesto general les resta, en algunos libros profesionales, en hacer algún piloto civil..., y gracias. Para éstos, la historia de la Sociedad comienza en 1918, cuando se instaló, en *plan de Casino* (hay que admitir la fraseología en boga), en los locales que tan equivocadamente abandonó la Gran Peña en la calle de Alcalá, donde hoy se eleva el monumento a los becerros o los caballos de oro.

Tan convencido estoy de que el desconocimiento de la finalidad e historia del Club es cosa muy general, que me atrevo a escribir estas líneas, que desde luego agradeceré no lean todos aquellos que, por conocer el asunto como yo, las hubieran podido escribir mucho mejor.

Como ocurre con frecuencia, y en nuestro país casi siempre, el R. A. C. de E. surgió por la iniciativa de dos o tres voluntades. Jesús Fernández Duro, nunca bastante llorado, pensó hacer adeptos en el deporte aeronáutico, al que dedicaba todos sus entusiasmos. Pronto reunió un núcleo poco numeroso, pero escogido, que en 7 de abril de 1905 dió por constituído el Real Aero-Club de España, afiliado a la Federación Aeronáutica Internacional, y como tal, suprema autoridad deportiva en España.

Su entusiasmo fué contagioso; claro que a ello cooperó lo atrayente del incomparable deporte del globo libre. El año 1906 se verificaron 76 ascensiones en España, cifra extraordinaria, y siguiendo sus huellas surgieron numerosos y excelentes pilotos civiles, de los cuales sólo queda *en activo* Eduardo Magdalena.

Cooperó a este éxito otro veterano, que aún conserva sus energías y fe, el entonces teniente coronel Vives, a la sazón jefe del servicio aerostático, que prestó a la naciente Sociedad su apoyo y consiguió algo entonces insólito: una cooperación del servicio oficial, con intercambio de auxilios, que cristalizó en el Reglamento de relaciones entre el Ministerio de la Guerra y el Club, aprobado por Real orden de 20 de octubre de 1905, y que, con algunas modificaciones, aún continúa vigente.

Con alternativas en el entusiasmo deportivo de la masa, pero conservando siempre el fuego sagrado un núcleo reducido, continuó la Sociedad desempeñando su cometido, y, desde luego, encargada de la expedición de títulos de piloto, al principio, con local prestado, en la calle de Alcalá, por el Real Automóvil Club; en pisos arrendados, en Ventura Rodríguez, calle del Arenal y Carrera de San Jerónimo; languideciendo, al fin, hasta trance próximo a la muerte, cuando se acordó, en 1918, como último intento, darle nueva vida, acoplándolo a un Club a la moderna. En esta nueva etapa hubo la fortuna de que auxiliaran a los elementos antiguos, que aún conservaban su entusiasmo, otros de los ingresados con el moderno carácter, que pronto le tomaron gran apego, y que, con sus relaciones y conocimientos de lo relativo a su aspecto moderno—de lo cual sabía bien poco el pequeño grupito aficionado a las cosas del aire—, supieron dar carácter e impulso a la Sociedad, levantándola primero en el local de Alcalá, 12, hasta que se derribó la finca, y planteando en el domicilio actual, Sevilla, 12 y 14, el magno problema de la adquisición de la casa y su adaptación a las necesidades sociales, a las cuales se les va dando cima no sin dificultades, pues se han acumulado algunas por causas extrañas y que los elementos directivos no podían prever, pero que en el momento presente están muy próximas a ser definitivamente superadas.

Este régimen impuso una modificación de fondo en el antiguo Reglamento, desglosándose, según el sabio principio de la división del trabajo, los cometidos de los encargados de cuestiones relativas al Club de los referentes a la Aeronáutica, con la fortuna de que, hasta el presente, no ha habido competencias ni rozamientos entre ambas ramas, cooperando todos a la buena marcha social y a sortear los escollos.

Durante esta etapa se han enviado al aeródromo de Getafe tres promociones de pilotos civiles por cuenta del Club; ha concurrido con el globo "Fernández Duro", de su propiedad, a las copas internacionales Gordon Bennet de 1921 y 1922; se ha celebrado en Madrid la reunión anual de 1921 de la F. A. I.; se han mandado delegados a las de 1920 en Ginebra y 1922 en Roma; se ha adquirido una biblioteca que, aunque reducida, desde el punto de vista especial de la Aeronáutica, *ya es algo*, y se ha publicado, desde noviembre de 1918 hasta septiembre de 1922, un *Boletín* de propaganda, hoy interrumpido accidentalmente por causas largas de explicar.

Tal es, en grandes rasgos, y dentro del espacio que la Dirección de AÉREA nos ha cedido galantemente, la finalidad y la evolución del Real Aero-Club de España. De sus planes y labor futura tendremos ocasión de ocuparnos en breve.

JOAQUÍN DE LA LLAVE.
Secretario de la Comisión de Aeronáutica del R. A. C. de E.

VIDA AEROSTERA

Durante el mes de mayo las unidades de aerostación han estado dedicadas, en lo que afecta a su especialidad, a la instrucción con globo lleno, efectuando sus maniobras con los globos cautivos "B. III" y "B. II", simultáneamente.

Los observadores del servicio, dedicados a la preparación del curso de observadores, que en breve ha de realizarse.

El día 18 se trasvasó el gas del "B. II" al esférico "Clío", de 900 m.³, saliendo este último en ascensión libre a la una de la madrugada del 19 y tomando tierra con descenso "bueno", en Riolobo (Cáceres), a las once horas del mismo día, efectuando un recorrido de 280 kilómetros.

La tripulación la formaron los oficiales siguientes:

Piloto, capitán Martínez Sanz.

Tripulantes, capitán Susanna, que iba a sufrir el examen de aptitud para piloto, y el capitán López Tienda.

El día 25 se trasvasó el gas del "B. III" al "Clío", elevándose en ascensión libre, a las veinte horas veinticinco minutos, en Guadalajara, tripulado por los capitanes García Vallejo (piloto) y Maldonado y el teniente Gómez Guillamón.

Después de catorce horas cincuenta minutos, a las once quince del 26 tomó tierra en término de Montoro (Córdoba), después de un recorrido en línea recta de 308 kilómetros, con descenso "cómodo", sin ayuda exterior.

Establecido el convenio de considerar crepúsculo mientras pueden leerse los aparatos sin luz artificial, resultaron en esta ascensión cumplidas las tres condiciones especiales necesarias para obtener el título de piloto de Esférico de primera categoría, aparte de la referente a número de ascensiones pilotadas. Son aquéllas, un recorrido superior a 300 kilómetros en línea recta, más de doce horas en el aire y permanencia en él de crepúsculo a crepúsculo.

Por esta circunstancia, y ser muy raro el llegar a Andalucía con los vientos reinantes en la Península, pues ésta es sólo la tercera vez que se cruza la Mariánica, puede considerarse esta ascensión como una de las más notables hechas por el Servicio de Aerostación.



AEROPLANOS GLENN L. MARTIN

Cada vez que un aeroplano sale de los talleres de la Glenn L. Martín Co. de Cleveland, el Honor de la Casa está empeñado porque este aeroplano sea el mejor construído hasta la fecha.

En Aviación, no puede procederse de otro modo.

No es posible tolerar el error más ínfimo.

Desde la primera compra de materiales hasta la última de las numerosas y minuciosas inspecciones, cada operación tiene que comprender todo lo que la experiencia haya enseñado en el pasado, más los resultados de cada una de las pruebas científicas y precisas, hechas desde la terminación de la última obra completada.

Este constante aumento de capacidad técnica y de elementos de producción, es el que mantiene los aeroplanos Martín en la soberbia posición de los primeros.

HERACLIO ALFARO
MONTERA, 53
MADRID

SECCIÓN DE DERECHO AÉREO

En esta Sección el teniente auditor de Guerra y piloto aviador D. Felipe Acedo Colunga seguirá todo el movimiento legislativo nacional en el orden de las relaciones aéreas, así como aquellas convenciones que establezcan nuevas normas para la navegación internacional. Además, estudiará todas aquellas cuestiones que se ofrecen a la resolución del Derecho y que van apareciendo en el horizonte de las necesidades patrias. En cada artículo de los que con su firma ofreceremos a nuestros lectores, en los distintos números de esta REVISTA, se tratarán temas interesantes, sin duda alguna, y se resolverán problemas jurídicos desconocidos y nacientes. Además, y a su cargo, aparte de estas tareas, que podríamos llamar doctrinal y legislativa, se abre en esta misma Sección una Consulta libre para nuestros lectores, que de esta manera podrán concurrir con sus dudas siempre que, naturalmente, éstas se refieran a la navegación aérea o a extremos y conflictos relacionados con ella, aunque rocen y se incluyan en el Derecho general.

MONOPOLIZACIÓN ECONÓMICA DE LA RIQUEZA AÉREA

Cuando las realidades que crujen en el taller y que se amasan con el sudor del trabajo humano son tan raquíticas y sometidas a tutela como indudablemente ocurre con las aeronáuticas en España, todos los problemas accesorios que produce la actividad aérea, como parte de la actividad general del hombre, quedan sin nacer, y, por consiguiente, sin producirse la necesidad forzosa de resolverlos con justicia concreta y beneficio general.

Aquí no hay industria aplicada a la fabricación de naves aéreas, ni hay líneas comerciales que relacionen por el aire los mercados españoles, ni hay propiedad particular de riqueza aérea. Aquí, en este orden, no hay nada, y es doloroso confesarlo. Pero, al propio tiempo, es necesario que, prescindiendo de perjudiciales engaños, lo proclamemos, porque los estancamientos y las inactividades no se evitan tendiendo sobre ellos un silencio vergonzante, sino sacándolos a la luz de los nuevos días, para que, oreándose, renueven su fondo de pestilencia y muerte. No hay en España más que Aeronáutica militar, y esto no puede ser. No debemos, al menos, querer que sea.

Las instituciones militares producen en algunas esferas, como ha sucedido en ésta de la conquista del aire, con la necesidad que engendra el conflicto guerrero, la consagración de todas las iniciativas y la mejora incesante de máquinas y procedimientos. A ellas se debe, con motivo de la gran guerra, el salto inmenso que ha dado la navegación aérea. Pero en la paz, en la vida civil, que produce riquezas y crea relaciones, los organismos militares pierden su carácter de vanguardias del progreso y se recluyen en forzadas y vigilantes esperas. Dejan toda la inquietud de la renovación y del adelanto a otros estímulos más permanentes y deseables; que, al fin y al cabo, la guerra es el odio en acción, y es la muerte, y la ruina, como primer resultado.

Es ya el comercio el que se enseñorea de todas las impulsiones y domina, agitando las actividades humanas; y así, hoy, los esfuerzos mancomunados de Estados y Empresas van dirigidos a consagrar definitivamente la navegación aérea como el medio más rápido y sencillo de comunicación entre los pueblos.

* * *

Cuando la Aeronáutica crea y siembra riqueza abriendo nuevos cauces a la producción, solicita un amparo jurídico, que ya no es solamente el reglamentario que nació por virtud de acuerdos internacionales. El Derecho administrativo que forman los Reales decretos y las Reales órdenes dictando medidas y regulando obligaciones y facultades se detiene ante el concepto civil de la propiedad. Se pueden crear líneas aéras, inventar y construir aviones, establecer aerodromos, fundar servicios, y todo ello de un modo deficiente; pero hasta hoy, en nuestro país, apenas necesitado de mayor asistencia legal, acuden nuestras disposiciones administrativas condicionando la materia. Pero ante la riqueza creada de este modo, y para un fin tan especial, se detiene la penosa y miserable investigación de nuestro Derecho. Libre de inquietudes, y sin percepción de los días futuros prolíficos en necesidades, se echa en brazos de nuestra legislación civil, y a ella, con esa buena fe que produce la ignorancia, se encomienda para la solución de aquellos problemas que puedan provocar las relaciones de propiedad con la riqueza aeronáutica.

De esta suerte, el capital se estanca ante la inmovilidad económica que supone el avión, bien mueble, según el art. 335 de nuestro Código civil, e inadaptable a una pignoración que salve al mismo tiempo los intereses del acreedor prestamista y los beneficios de explotación del deudor prestatario.

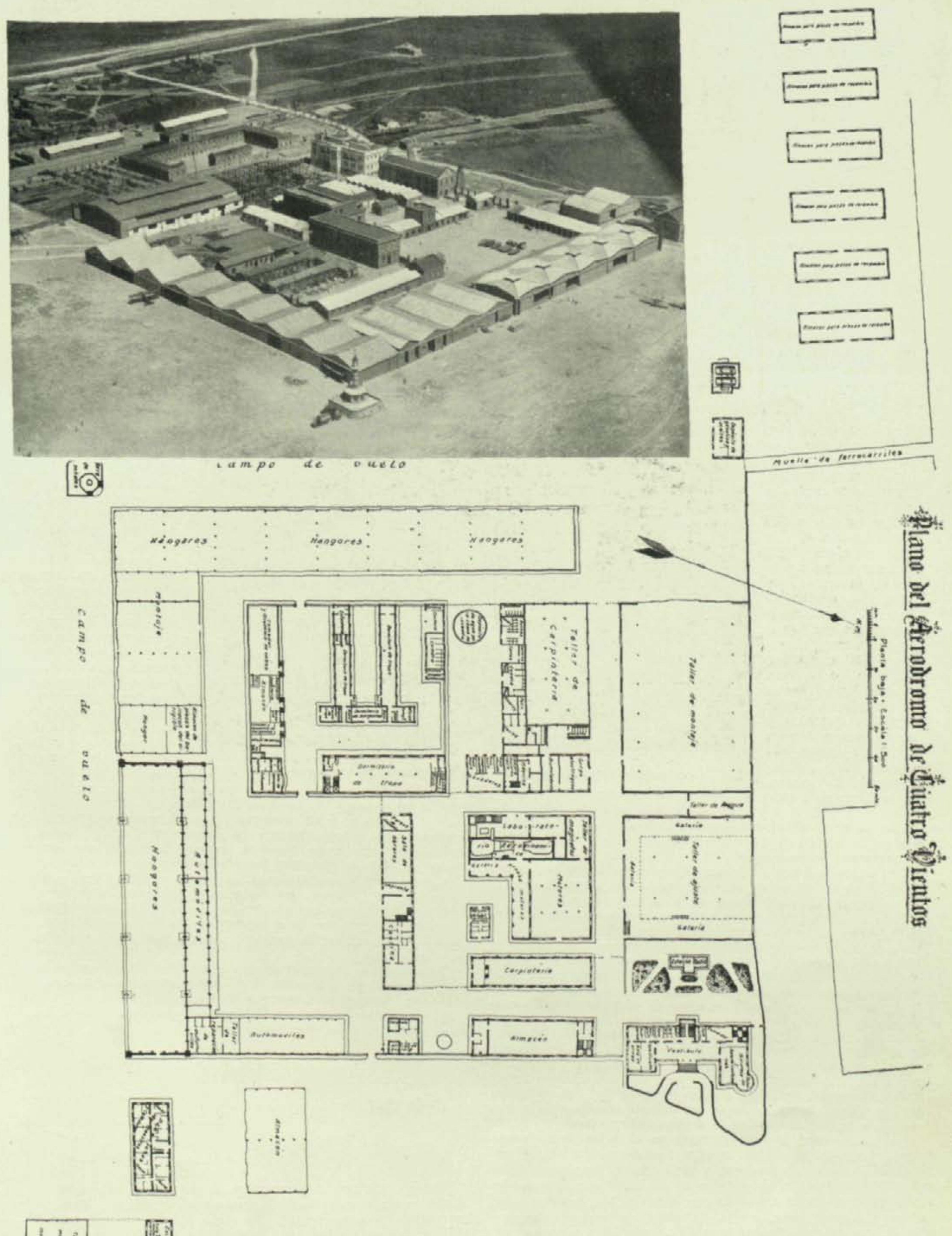
Este es, sin duda alguna, el problema jurídico más importante que se ofrece a nuestro legislador, y que ha de surgir inevitablemente: la movilización económica de la propiedad aeronáutica.

Porque, civilmente, hay que definir el concepto legal del avión y hay que convertirlo en elemento negociable de garantía. Para ello será indispensable dotarlo de condiciones hipotecarias, bien siguiendo la corriente iniciada por el Real decreto de 30 de septiembre de 1917 al implantar la prenda agrícola en nuestra patria, bien copiando, con algunas variaciones, la ficción y las bases en que descansa nuestra Ley de Hipoteca Naval de 1893.

De todo esto nos ocuparemos en el siguiente artículo, importando hoy sólo afimar una cosa: que en este punto, apenas esbozado, de la movilización económica de la riqueza aeronáutica se percibe, bien claramente, por fortuna, la necesidad de normas estimulantes y protectoras de todo un orden especial y creciente de la humana actividad.

El Derecho es la vida, como dijo Lerminier, la vida, con todas sus pulsaciones orgánicas y todos sus conflictos sociales; la misma vida que reclama auxilios y pide cauces tranquilos por donde aumentar su poder, separándose con desprecio y energía de la absorción exagerada y del legalismo burocrático que la quiere asfixiar con sus tentáculos de un casuismo aristotélico... El Derecho, que todos contribuimos a formar, debe ser la ley amplia y previsora en su contenido, que no enmarañe más la legislación caótica de nuestra patria. Por esa ley trabajo yo, más harto que nadie, por razones profesionales, de manosear desesperanzado Colecciones legislativas, cuya única realidad al cabo del tiempo habrá sido la de satisfacer la necesidad de los roedores que alimentan esos archivos, donde van quedando los signos polvorientos de nuestro sistema triste y decadente...

FELIPE ACEDO COLUNGA



Planta y vista, tomada desde el aire, de las construcciones de la Base Aérea del Centro de España, en Cuatro Vientos, situada al suroeste de Madrid, a la altura de los kilómetros 8/750 y 10/100 de la carretera de Extremadura, separada de ella por las líneas férreas de Madrid a Villa del Prado y la de Madrid a San Martín de Valdeiglesias. La superficie de la Base, con el campo de vuelos, es de 850.000 m.², y la edificada y urbanizada, de 50.000 m.² Pueden aparcar sus hangares 65 aeroplanos; las cocheras, 50 automóviles. Tiene talleres para montaje de aparatos, de 2.900 m. de superficie; el de ajuste, 1.850 m.; de carpintería, motores, etc., etc.; almacenes, laboratorio, escuela, con sus talleres; edificios para pilotos y observadores y tropa, con sus accesorios; estación radiotelegráfica y telefónica.

COLABORACIÓN EXTRANJERA

Es un gran honor para mí la invitación que me hacen ustedes a colaborar en la nueva revista AÉREA, que crean ustedes con el objeto de fomentar la Aviación en España, y con el más grande placer cumplo con esa invitación.

* * *

No obstante que la conquista del aire es empleada, hasta ahora, principalmente, para usos militares, y, sin duda, jugará, como arma en gran parte, y será el más poderoso medio destructivo en la guerra futura, es seguro que la Aviación probará, justamente, que es el factor más importante para evitar la guerra. Mucho más que ningún otro medio de transporte, la Aviación forma un puente sobre fronteras y distancias y reconcilia a razas y pueblos, los cuales aprenden a conocer y comprender sus costumbres, y por esta razón se aprecian y se confían más. Y eso es de significación más grande para conservar la paz y para el desarrollo de la vida económica y la prosperidad de un pueblo, que todas las Convenciones de desarme y que el más severo armamento jamás puede dar. Cuando dejamos pasar la revista de la Historia por la mente, observamos que, al principio, las poblaciones pequeñas se combatían en los tiempos en que casi no existían medios de transportes ni vías. Después, cómo grupos de estas poblaciones se formaban en provincias, que guerreaban entre sí. Continuando así, vemos que con el mejoramiento y el progreso del tráfico desaparecen las reyertas, y cómo las provincias se unían para formar pueblos pequeños y unirse más tarde para constituir otros más grandes. Este último estado lo han conseguido Alemania e Italia en 1870 y, seguramente, pasará un siglo más antes que se pueda hablar de los Estados Unidos de Europa.



Del país del agua.—Una vista del viejo Amsterdam con sus famosos canales.

Pero el tráfico de distancias grandes se realizará rápida e intensamente, y para conseguir eso, la Aviación es el medio más excelente. Pero, en primer lugar, es necesario que el público tenga confianza en el nuevo medio de transporte y cese de considerar el volar como un pasatiempo mortal.

En los países que tomaban parte en la gran guerra es donde la Aviación es hoy más popular; pero, aun en aquéllos, la mayoría de la opinión cree que el volar es absolutamente muy peligroso; y ese sentir lo refuerza la Prensa con su manera de publicar noticias sensacionales cuando ocurre algún accidente, y más aún, si se tiene en cuenta que deja de comunicar la causa que lo produce. Esta clase de noticias ataca la confianza del público, no de aquellos que vuelan ni de los que saben lo que es volar, porque ellos se explican los motivos y saben que la generalidad de los accidentes suceden sin necesidad, porque casi siempre son el resultado de volar con audacia a poca altura.

No se puede decir que viajar en automóvil es peligroso porque alguno habrá caído en un abismo cuando andaba con mucha velocidad en un camino desconocido y cuando no podía tomar una curva inesperada; tampoco el volar es peligroso porque de vez en cuando ocurran accidentes. Hubiera el automovilista sido más prudente, y nada hubiera pasado; también se hubiera evitado el 99 por 100 de los accidentes de aviación si el piloto hubiera procedido con igual prudencia a tan poca altura sobre la tierra, porque el volar bajo es lo mismo peligroso para el aviador que para el automovilista el viajar por caminos desconocidos. Ningún terreno en sí es peligroso; depende sólo de la manera de atravesarlo.

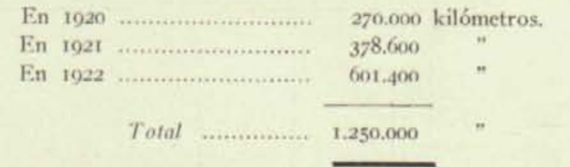
Ante un obstáculo desconocido que se presente en una revuelta del camino, el automóvil puede frenar rápidamente, pero no tanto que le libre siempre del peligro; en cambio, el avión sigue su camino cuando para el motor, que es, hasta hoy, su más frecuente peligro, y en vuelo planeado puede aterrizar sin novedad.

El público tiene la opinión errónea de que cualquier percance que le ocurra al aparato durante el vuelo produce inevitablemente un accidente. Y esto, afortunadamente, es lo excepcional, a condición, solamente, de que se vuele bastante alto. No es posible precisar la altura a que los accidentes pueden evitarse con un vuelo planeado; esto depende del tipo de avión; pero, en líneas generales, puede calcularse que son suficientes 200 metros. A menor altura, una pérdida brusca de velocidad, un descuido del piloto, puede entregar el aparato sin defensa a la fuerza ciega de la gravedad; en cambio, si al caer se encuentra lejos de tierra, no le faltará en la caída el momento propicio para recobrar el domino del aparato. Estando cerca de tierra, la máquina se estrellará antes que el aviador encuentre la oportunidad de ponerla en posición normal. De esto se deduce que el vuelo adquiere seguridad en las grandes alturas, porque, por el mucho trecho que le queda de descenso, se hace inofensiva la parada del motor. Porque, desde luego, la inercia no basta para sostener la velocidad y es preciso descender.

Con máquinas bien regladas es casi imposible que ocurra una rotura. Solamente en los vuelos de prueba y en los concursos hay riesgo, sin que sea más grande que con otros medios de transporte; por ejemplo, las carreras de automóviles que, a decir verdad, son causados por la audacia y la distracción.

Entiendo, por ello, que la propaganda de la Aviación deben hacerla los pilotos, con su prudencia, y las autoridades, prohibiendo las demostraciones a poca altura. Durante mi estancia en Cuatro Vientos, en febrero pasado, me llamó la atención lo mucho que burlaban esta ley de seguridad los pilotos jóvenes y los alumnos. Lo que se persigue con ello es hacer más visible el arrojo de los aviadores; dijérase que los pilotos ambicionan el peligro, con lo cual se perjudican ellos en caso de accidente y perjudican también a la Aviación en el concepto del público, pues éste no se cuida de averiguar las causas de las desgracias, y juzga sólo por los efectos.

Buena prueba de que la prudencia resta accidentes es la estadística de una Compañía de Navegación aérea del servicio entre Amsterdam-Londres y Bruselas-Hamburgo, que, sin accidente alguno, volando todos los días y en todo tiempo, ha hecho las distancias que indicamos a continuación:



En 1920	270.000	kilómetros.
En 1921	378.600	"
En 1922	601.400	"
Total	1.250.000	"

Termino expresando la esperanza de que el país del sol y el país del agua se estrecharán las manos y que la vieja ligadura que existía en tiempos pasados en Artes y Letras entre España y Holanda será ajustada, por medio de la Aviación, para beneficio de ambos países.

B. Grase.

Ingeniero-piloto del Instituto Aeronáutico holandés.

El General, Jefes y Oficiales
de la

DIRECCION DE AERONAUTICA MILITAR





DON VICENTE MORERA DE LA VALL
Coronel de Ingenieros.



EXCMO. SR. GENERAL
DON FRANCISCO ECHAGÜE Y SANTOYO



DON JUAN MENDEZ DE VIGO Y MENDEZ DE VIGO
Coronel de Estado Mayor.



DON RAFAEL SERRA ASTRAIN
Comandante de Ingenieros.



DON HONORATO MANERA LADICO
Comandante de Ingenieros



DON FRANCISCO ZAMARRA AGUSTINA
Comandante de Estado Mayor.



DON JOSE PEROGORDO CAMACHO
Teniente Coronel de Artillería.



DON VICENTE BALBAS Y CARRILLO DE ALBORNOZ
Comandante de Artillería.



DON JULIO SANZ SANDOVAL
Comisario de Guerra.



DON SANTIAGO GONZALEZ ORTEGA
Comandante de Infantería.



DON JOSE MARTIN MONTALVO Y GURREA
Capitán de Artillería.

DON MANUEL MONTERO ECHEVARRIA
Capitán de Artillería.



DON JOSE GIRALTE MEZQUIDA
Oficial de Oficinas Militares.



DON JUAN JORDAN DE URRIES Y PATIÑO
Marqués de Aymerich, Capitán de Caballería.



DON CASTO MILLAN GUTIERREZ
Oficial de Oficinas Militares

AERONÁUTICA NAVAL

Cierto que no existen hoy motivos para sospechar inminente una contienda bélica entre pueblos civilizados. La gran guerra dejó en ellos una herida, sangrante todavía, que ha de tardar en cicatrizarse, y los hombres, cada vez *más humanos*, odian la pelea, que siembra dolores y amarguras y destruye lo que el genio crea.

Así sienten los hombres todos. ¿Quién puede dudarlo?... Mas los que gobiernan en los distintos Estados, como sobre ellos pesan y han de pesar las responsabilidades de sus imprevisiones y desaciertos, ellos, naturalmente, han de preocuparse de dotar a sus Ejércitos de los elementos precisos para hacer frente a toda eventualidad. Y así, vemos cómo en los Parlamentos todos se discute, se aquilata y se pone de manifiesto la necesidad imperiosa de armar el brazo defensivo en las mejores condiciones.

Reconocida la importancia de la Aviación, como elemento destructivo el más eficaz, que relega a segundo término el poderío de las grandes flotas navales, en ella ponen sus ojos y le dedican sumas cuantiosas para que su preponderancia sea efectiva.

A nosotros se nos antoja que si los pueblos todos se dotan de una Aviación fuerte, la fortaleza misma de ella, tal vez aleje más y más el temor de nuevas luchas. No es fácil ver que dos hombres, dos fuerzas similares, se opongan entre sí: el temor mutuo de ser destruídos les hace mantenerse en paz.

Sin embargo, la Historia nos lo ha demostrado: los hechos se repiten, y de ahí que consideremos muy discreto, muy natural, el temor a que un pueblo pueda ser ofendido y haya de aprestarse a la lucha.

Bien hacen, pues, los dirigentes en poner a sus Ejércitos en condiciones que les permitan abrigar la seguridad de ser respetados y de luchar con las mayores probabilidades de éxito, si a ello se vieren obligados.

Y ved cómo las naciones que van a la cabeza de la civilización pugnan y se afanan por lograr la supremacía del poder en las regiones del espacio.

Nosotros, España, no tiene sino indicios de flota aérea. Por lo que se refiere a la Aeronáutica naval, hemos de declarar que su existencia es raquítica, y no curará de ese raquitismo si no se aumentan los créditos que a ella se dedican.

Es ilusorio pretender hacer milagros con la exigua cantidad de *dos millones* que en los presupuestos se asignan para su desenvolvimiento. Y torpeza grande supone el vivir en la creencia de que el esfuerzo de los técnicos encargados de su organización puedan constituirla con alguna eficiencia positiva.

Y, no obstante, hemos de hacer justicia a sus organizadores. Veinte meses no más hace que funciona la Escuela de nuestra Aeronáutica naval en Barcelona. De su dirección fué encargado el culto, laborioso y activo capitán de fragata D. Pedro María Cardona; y gracias a su férrea voluntad y a sus desvelos, que han sabido secundar sus subordinados, cuenta ya aquella Escuela con doce oficiales y doce marineros pilotos aviadores, y actualmente están recibiendo enseñanza de pilotaje seis de los primeros y otros seis de los últimos. Allí se vuela intensamente; tal vez nos quedemos cortos si decimos que más de doscientas horas mensuales.

El material de que disponen es de sesenta y tantos hidroaviones, cuatro globos libres, tres cautivos y seis dirigibles, cantidad importante con relación a los créditos de que pueden disponer.

Fácil es considerar cuán sabia ha de ser la dirección de aquella escuela para atender a la dotación de sus servicios, pues que con ese puñado de pesetas tiene necesidad, no sólo de sufragar los gastos que supone la enseñanza, sino adquirir nuevos materiales, repuestos para su entretenimiento, como asimismo a los gastos de talleres, etc., etc.

Pues que nosotros tendemos al fomento de la Aviación nacional, séanos permitido que tratemos de inducir a nuestros gobernantes para que fijen más su atención en ella y le procuren mayores medios para desenvolverse en condiciones tales, que pronto pueda ocupar un lugar preeminente.

PARTE OFICIAL

Aeronáutica militar

PILOTOS DE AEROPLANO.—CURSOS

Circular.—Excmo. Sr.: Como resultado del Concurso anunciado por Real orden circular de 9 de enero de 1923 (D. O. núm. 6) para el curso de Pilotos de Aeroplanos para clases e individuos de tropa, el Rey (q. D. g.) ha tenido a bien ampliar a los que figuran en las siguientes relaciones, recibiendo los de la primera, que empieza con Julio Pérez Rodríguez y termina con Domingo Gárate Almaraz, la instrucción en el Aerodromo de Burgos, y los de la segunda, que empieza con Antonio Fernández Maqueda y termina con Antonio de Haro López, en el de Alcalá de Henares (Madrid), los cuales se incorporarán con la urgencia posible.

De Real orden lo digo a V. E. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde a V. E. muchos años. Madrid, 16 de mayo de 1923.

ALCALÁ-ZAMORA.

Señor...

Relacion que se cita.

Clases	Armas o Cuerpos	NOMBRES	Destino actual
		Relación número 1.	
Soldado....	Ingenieros.	Julio Pérez Rodríguez....	Aeronáutica.
Sargento...	Idem......	Juan Prieto Molina......	Idem.
Otro......	Infantería.	Julián Parga Cerezo......	Batallón de Instrucción.
Cabo......	Ingenieros.	Esteban Bollain y Matienzo	Aeronáutica.
Obrero 2.º.	"	Martín López y Fernández.	Brigada Obrera Topográfica.
Soldado....	Idem......	Teodosio González Curiel..	Aeronáutica.
Sargento...	Intendencia	José Salvo Lafont........	Batallón de Instrucción.
Soldado....	Ingenieros.	José Andreu Casas.......	Aeronáutica.
Otro......	Idem......	Ricardo Carrasco Ibáñez..	Idem.
Cabo......	Idem......	José María Gómez de Barco.	Idem.
Sargento...	Intendencia	Victoriano de Grado Ortega.	6.ª Comandancia Tropas.
Soldado....	Ingenieros.	Arsenio Martínez Zapico..	Primer regimiento Ferrocarriles.
Cabo......	Idem......	Manuel Yesares Cabello...	Aeronáutica.
Sargento...	Infantería.	Dámaso Alvarez Monteagudo	Batallón de Instrucción.
Cabo......	Ingenieros.	Antonio Pastor Gascón....	Aeronáutica.
Otro......	Idem......	Armando González Corral.	Idem.
Otro......	Idem......	Vicente Rodríguez Gañán..	Idem.
Soldado....	Idem......	Domingo Gárate Almaraz..	Idem.
		Relación número 2.	
Soldado....	Ingenieros.	Antonio Fernández Maqueda	Aeronáutica.
Otro......	Idem......	Esteban Bruno Cea	Idem.
Sargento...	Infantería.	Aurelio Villimar Magdalena	Reg. Lealtad, 30.
Cabo......	Ingenieros.	José Preijeiro Suárez.....	Aeronáutica.
Otro......	Idem......	Jesús Yáñez Mateo	Idem.
Soldado....	Idem......	Manuel Fernández López ...	Idem.
Sargento...	Infantería.	Victoriano Navas Pardo ...	Reg. Saboya, 6.
Cabo......	Ingenieros.	Florencio Cofrade Gutiérrez	
Otro......	Idem......	Emilio Salazar Gil	Aeronáutica.
Soldado....	Idem......	Leopoldo Palomo Romero...	
Sargento...	Idem......	Daniel Ramos Martínez.....	
Soldado....	Idem......	Antonio de Haro López....	



Mar de nubes.

MECANICOS DE AVIACION

Circular.—Excmo. Sr.: El Rey (q. D. g.) ha tenido a bien disponer que las clases e individuos de tropas que figuran en la siguiente relación que da comienzo con el cabo de Infantería Domingo Fernández y termina con el soldado de la misma Arma Enrique Arderín Berján, los cuales han terminado con aprovechamiento el curso de mecánicos de Aviación, causen baja en sus respectivos cuerpos y alta en el Servicio de Aviación, como tales mecánicos de Aviación, según dispone la instrucción 10.ª de la Real orden circular de 20 de mayo del año próximo pasado (D. O. núm. 114).

De Real orden lo digo a V. E. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde a V. E. muchos años.—Madrid, 16 de mayo de 1923.

ALCALÁ-ZAMORA.

Señor...

Relación que se cita.

Cabo, Domingo Fernández, regimiento de Infantería Cartagena, 70.
Soldado 1.º, Justino Renior González, Cazadores Estella, 14.
Soldado 2.º, Esteban Amaiz Román, regimiento de Infantería América, 14.
Otro, Joaquín Sangenis, del mismo.
Otro, Francisco Blanco Peral, Lanceros de Borbón.
Otro, Luis Gutiérrez Fernández, del mismo.
Otro, Pablo López Calvo, regimiento de Infantería Galicia, 19.
Otro, Enrique Arderín Berján, regimiento de Infantería La Constitución, 29.

MONTADORES DE AEROPLANO

Circular.—Excmo. Sr.: El Rey (q. D. g.) ha tenido a bien disponer que las clases e individuos de tropa que figuran en la siguiente relación, que da comienzo con el cabo de Artillería Antonio Luque y termina con el soldado de Infantería Ramón Sáez, los cuales han terminado con aprovechamiento el curso de montadores de aeroplanos, causen bajo en sus respectivos cuerpos y alta en el Servicio de Aviación, como tales montadores de aeroplanos, según dispone la instrucción 1.ª de la Real orden circular de 20 de mayo del año próximo pasado (D. O. núm. 113).

De la de S. M. la digo a V. E. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde a V. E. muchos años.—Madrid, 16 de mayo de 1923.

ALCALÁ-ZAMORA.

Señor...

Relación que se cita.

Cabo, Antonio Luque, Cuarto regimiento de Artillería ligera.
Otro, José Valdivieso, regimiento Infantería Lealtad, 30.
Otro, Luciano Fernández, 11 regimiento de Artillería ligera.
Soldado 1.º, Ramón Coteras, primer regimiento de Zapadores Minadores.
Soldado 2.º, Alfonso Peiren, del mismo.
Otro, Emeterio Getay, del mismo.
Otro, Evencio Hebrero, del mismo.
Otro, Ramón Torres, del mismo.
Otro, Tomás García, del mismo.
Otro, Anastasio Machuca, regimiento de Infantería Infante, 5.
Otro, Baudilio González, Dragones de Santiago, 9.º de Caballería.
Otro, Manuel Fraronda, del mismo.
Otro, Joaquín Márquez, Cuarto regimiento Zapadores Minadores.
Otro, Antonio Fernández, del mismo.
Otro, Antonio Luna, regimiento Pontoneros.
Otro, Basilio Inza, regimiento de Infantería Guipúzcoa, 53.
Otro, Jesús Mota, del de Galicia, 19.
Otro, Benito Collet, del de Guipúzcoa, 53.
Otro, Sebastián Moya, del de Sevilla, 33.
Otro, Anastasio Fernández, regimiento Cazadores de Villarrobledo, núm. 23 de Caballería.
Otro, Ramón Sáez, del de Infantería Guadalajara, 20.

OBRAS EN LOS AERODROMOS

Por Reales órdenes de 16 de mayo próximo pasado han sido aprobados los proyectos de obras, formulados por la Comandancia exenta de Ingenieros de Aeronáutica Militar, que se indican a continuación:

"Almacenes para piezas de repuesto y cocheras para automóviles", en la Base aérea de León.

"Edificios para tropas y dependencias", en el aerodromo de Gamonal (Burgos), de la línea aérea de Madrid a la frontera francesa.

"Canalización subterránea de un trozo de 400 metros en la línea telefónica Madrid-San Sebastián", en el aerodromo de Gamonal (Burgos).

DESTINOS

Por Real orden de 23 de mayo próximo pasado ha sido designado el coronel de Ingenieros D. Vicente Morrera de la Vall y Rodón para cubrir una vacante del mismo empleo y Cuerpo en la Sección de Aeronáutica del Ministerio de la Guerra.

Por otra Real orden de 26 del mismo mes se dispone que el comandante médico, piloto militar de aeroplano, D. Antonio Pérez Núñez, ascendido a dicho empleo, continúe destinado en el Servicio de Aviación.

MECANICOS DE AVIACION

Circular—Excmo. Sr.: Con arreglo a lo prevenido en los artículos 40, 56 y 59 del reglamento del servicio de Aeronáutica Militar, aprobado por Real orden circular de 16 de abril de 1913 (C. L. número 33), el Rey q. D. g.) ha tenido a bien disponer se anuncie una convocatoria para mecánicos de Aviación entre las clases e individuos de tropa, con arreglo a las siguientes instrucciones y programa.

De Real orden lo digo a V. E. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde a V. E. muchos años. Madrid, 23 de mayo de 1923.

ALCALÁ-ZAMORA.

Señor...

Instrucciones que se citan.

Primera. Dada la delicadeza de la misión especial de los mecánicos de Aviación, los jefes de los Cuerpos sólo cursarán las instancias de los individuos de acreditada moralidad y buen comportamiento. Teniendo en cuenta la duración de curso y permanencia en las filas de los soldados, únicamente se cursarán las instancias de los individuos pertenecientes al último reemplazo. Los destinados en las unidades de Aviación podrán solicitar el curso aunque pertenezcan al penúltimo reemplazo, pero han de acompañar a las instancias un informe favorable del jefe del taller del Aerodromo a que pertenezca.

Segunda. Las clases e individuos de tropa del Ejército que se encuentran en la Península, Baleares y Canarias, que deseen tomar parte en la convocatoria, lo solicitarán por instancia dirigida al general director del Servicio de Aeronáutica Militar, haciendo constar el tiempo de servicio en filas, oficio y conocimientos prácticos que posee, como ajustadores, torneros, mecánicos, electricistas, motoristas, etc. Los pertenecientes a Aviación que se encuentren en Africa, podrán tomar parte.

Tercera. El plazo de admisión de instancias terminará el 1.º de julio próximo, y una vez finalizado, se calificarán los aspirantes por méritos que acrediten los certificados que acompañen a las solicitudes.

Cuarta. Los que resulten ocupando los 120 primeros números, serán admitidos a examen según el siguiente programa, y deberán incorporarse al Aerodromo de Cuatro Vientos en la fecha que se les indique, a cuyo efecto el general director del Servicio de Aeronáutica Militar lo participará a los jefes de los Cuerpos, Unidades o Dependencias a que pertenezcan los interesados, para que soliciten los oportunos pasaportes por cuenta del Estado.

Quinta. Los exámenes comprenderán un ejercicio práctico y otro teórico; terminado éste, se calificarán los examinados en dos grupos, aptos y no aptos, y únicamente los declarados aptos pasarán a verificar el examen práctico, al final de cada cual se hará la clasificación definitiva, ingresando en el curso de mecánicos de Aviación los que sean elegidos y regresando a sus Cuerpos los restantes.

Sexta. Los alumnos que formen el curso de mecánicos de Aviación recibirán la enseñanza teórica y práctica correspondiente hasta fin de curso, terminado el cual, los que hayan demostrado completa instrucción y buen comportamiento serán dados de alta como mecánicos de Aviación, expidiéndoseles el correspondiente certificado o título, que se le entregará en mano a su licenciamiento, si por su comportamiento lo merecen, disfrutando el jornal de una a tres pesetas diarias, según las circunstancias, y adquiriendo derecho preferente para ingresar como obreros auxiliares y maestro de taller si reúnen las circunstancias requeridas para estos cargos.

Séptima. El curso terminará el 31 de marzo de 1924, a no ser que circunstancias especiales hayan impedido la instrucción de los alumnos y el director del Servicio crea necesario se prorrogue para todos o para algunos.

Octava. El jefe de Aviación podrá disponer en cualquier tiempo, dando cuenta al director del Servicio, sean dados de baja y se incorporen a los Cuerpos de procedencia los alumnos que por cualquier razón no deban continuar el curso.

Novena. Durante éste percibirán un jornal de una peseta diaria.

Décima. Al terminar el curso, los aprobados causarán baja en su Cuerpo y alta en el Servicio de Aeronáutica Militar.

Programa que se cita.

Examen teórico.—Lectura, elementos de Aritmética y Geometría, Motores de explosión.

Examen práctico.—Demostrar suficiencia como obrero construyendo una pieza en el tiempo que se le señale. Demostrar conocimientos prácticos de motores de explosión.

PRACTICAS

Por Real orden de mayo próximo pasado se le concede al teniente auditor de tercera D. Juan Ausaldo Vejarano una nueva prórroga de tres meses para terminar las prácticas de Aviación.

Este señor se halla siguiendo un curso de pilotos civiles de aeroplano de Getafe.

RADIOTELEGRAFISTAS DE AVIACION.—TITULOS

El Rey (q. D. g.) ha tenido a bien conceder el título de radiotelegrafistas de Aviación a los sargentos de Ingenieros que figuran en la siguiente relación. Es al propio tiempo la voluntad de S. M. que los referidos sargentos causen baja en sus actuales destinos y alta en el Servicio de Aviación, quedando supernumerarios en su Cuerpo, según dispone la Real orden circular de 26 de septiembre último. (*D. O.* número 217.)

Relación que se cita.

Sargento, Manuel Martínez Amat, del Centro Electrotécnico.
Otro, Fernando Pérez Acedo, del batallón Radiotelegráfico de Campaña.
Otro, Manuel Alvarez Ruda, del mismo.
Otro, Inocencio Curto Alonso, del primer regimiento de Ferrocarriles.
Otro, Fernando Martín Guerra, del segundo ídem id.
Otro, José Luis Albarrán, del primer ídem id.
(Real orden 26 mayo.)

INGRESO EN INVALIDOS

Se ha concedido el ingreso en el Cuerpo de Inválidos al teniente de Infantería D. Alejandro Colmerro Marrugat, a consecuencia de la inutilidad que padece, originada en el accidente de Aviación que sufrió el día 2 de septiembre de 1920, en Cártama (Málaga), con ocasión de ir como Observador en un Avión, cuyo motor se incendió en el aire y cayó a tierra violentamente.

PREGUNTAS Y RESPUESTAS

Abrimos esta Sección, que será permanente en AÉREA, por considerarla de verdadero interés para nuestros suscriptores, pues que, valiéndose de ella, podrán ver aclaradas cuantas dudas se les ofrezcan, tanto en el orden técnico como en lo relativo a la legislación aeronáutica o de otra índole que afecte a la navegación aérea.

Las preguntas que se nos hagan, que deben ser siempre por escrito, serán contestadas, bien por nuestros colaboradores, o bien por nosotros mismos. Quienes las formulen indicarán si desean se les conteste a determinada inicial o pseudónimo; pero al pie de sus preguntas deben consignar el nombre y apellidos, así como la dirección.

INFORMACIÓN

LA LINEA ALICANTE-CARTAGENA

Se trata de establecer esta línea con hidroaviones, en combinación con la de Orán—que haría el recorrido en cuatro horas—; pero en el Ministerio dicen que la concesión no se hará hasta que se reorganicen los servicios de aviación civil, a cuyo fin se creará una Sección en Fomento.

CONCURSO DE MODELOS DE APARATOS SIN MOTOR

Una Revista de Aviación no puede callar ningún suceso de importancia ocurrido en el mes; pero no sería discreto derrochar el espacio en noticias que no son conocidas, por haberse apoderado de ellas, con anticipación, la Prensa diaria y la gráfica. Por esto, ha de perdonársenos que seamos breves y sólo como una efeméride registramos el concucrso celebrado en el como una efeméride registramos el concurso celebrado en el Cerro de los Angeles.

LOS APARATOS VENCEDORES EN EL DERBY AEREO SERAN COMPRADOS POR EL GOBIERNO INGLES

El Ministerio británico de Aviación tiene decidido, para alentar la participación de los aparatos de su país en los concursos internacionales, comprar los que resulten vencedores en las grandes pruebas. En España hacemos lo mismo "con los cuadros que ganan premio en las Exposiciones"... Sin embargo, tratándose de aeronáutica, cuando la industria española ofrezca, no dudamos que el Gobierno ha de seguir el ejemplo extranjero.

UN MINISTRO INGLES VISITA LAS BASES AEREAS DEL CONTINENTE

Sir Samuel Hoare está recorriendo las principales bases aéreas de Europa. Su primera visita fué para Rotterdam. De la Venecia holandesa irá a Bruselas, Colonia y París.

AERODROMOS FLOTANTES

En "Je sais tout" hemos visto—dibujado—el grandioso proyecto, concebido por un ingeniero de Filadelfia, de escalonar a lo ancho del Océano, de 600 en 600 kilómetros, a modo de islas, ancladas al fondo del mar, en las que el imaginativo proyectista pinta una verdadera ciudad apiñada junto a los cobertizos y encuadrando la gran pista. Para la ingeniería nada hay imposible, poniendo dinero a su disposición; pero nos parecen preferibles las patrullas de buques con aerodromo en las rutas de los transatlánticos en comunicación radiotelefónica con éstos y prestos al auxilio o a llevar la escala donde acaben las fuerzas del motor o surja una avería impedidora del viaje. La estación fija, sin perjuicio de lo que costaría anclarla en los abismos del mar, a fondos que se miden por kilómetros, tiene el inconveniente de obligar al avión a ser *formal* en sus vuelos; y todavía, digámoslo en honor de sus intrépidos tripulantes, trae sorpresas lo imprevisto.

AEROPLANO CON ALAS DE PAPEL

Telegramas recibidos de Buenos Aires dan la noticia de haberse construído en la Escuela de Aviación de El Palomar un aparato sin motor, cuyas alas y timón son de papel.

COMO SE HACE EN FRANCIA LA PROPAGANDA DE LA AVIACION

El Gobierno francés cuida mucho de hacer ambiente a la Aeronáutica Militar; previene el peligro de una oposición parlamentaria a los aumentos continuos que experimenta el presupuesto por atender al desarrollo de la quinta arma. Contando con la benevolencia de la opinión pública, no hay temor a que se alce ningún parlamentario a pedir reducciones a ese presupuesto. Se haría impopular.

Gracias a esta política, Francia ocupa en Aviación el primer puesto, y ya su supremacía empieza a inquietar a Inglaterra, aunque lo disimule con palabras de elogio y simpatía hacia su aliada.

¿En qué forma hace la propaganda popular? Como se hacen todas las propagandas: con demostraciones prácticas del dominio que tienen de sus aparatos los "ases" de la Aviación. Una escuadrilla, mandada por el capitán Fock, "as" de los "ases", zó por Chalons una serie de "meetings" a través de Francia.

LA TEMPORADA DE AVIACION

La de este año será la más importante de las celebradas hasta el día.

He aquí la lista de las reuniones proyectadas:

23 de junio.—La "Grosvener challenge cup race", "cross-country", aereo en circuito de unos 50 kilómetros. Se dará la salida en el aeródromo de Lymne (Kent). Este concurso está reservado a los aparatos provistos de motores cuya potencia no pasa de 150 caballos.

23 al 25 de junio.—En Touquet-París-Plage, un final de semana, organizado por el Aero-Club francés. Esta reunión será un "rallye" de aviadores y tendrá cierto aspecto de reunión automovilista.

25 al 30 de junio.—Conferencia internacional del Aire, en Londres. En esta misma semana se celebrará, por invitación del Ministerio del Aire, la cuarta reunión de la Comisión Internacional para la Navegación aérea.

20 y 21 de julio.—La copa del Rey en el circuito aéreo de la Gran Bretaña, instituído el verano pasado.

30 de julio.—El festival de la Royal Air Force, en Hendon. A esta reunión asistirá, probablemente, el Rey de Inglaterra.

6 de agosto.—El Derby aéreo, en el cual se espera serán vencidos todos los actuales "records" de velocidad.

8 al 12 de agosto.—Reunión de la Federación Aeronáutica Internacional en Gottemburgo.

23 de septiembre.—La copa Gordon-Bennett, carrera de globos, cuya salida se dará en Bruselas.

27 y 28 de septiembre.—La copa Schneider, para hidroaviones. Como esta prueba fué ganada el pasado año por Inglaterra, éste se disputará en aguas británicas.

29 de septiembre.—Carrera de hidroaviones en Cowes.

En septiembre.—Concurso para aeroplaos ligeros o planeadores con motor. Premio del "Daily Mail" (1.000 libras).

14 de octubre.—La copa Beaumont, carrera internacional de velocidad en el aerodromo de Estrées (Francia).

Se pueden añadir a esta lista numerosos festivales populares del vuelo a vela en Alemania y en los Estados Unidos.

BIBLIOGRAFÍA

Hemos recibido en esta Redacción el tomo primero de las Conferencias y ejercicios desarrollados en el curso de observación aerostera durante el pasado año, editado por el Servicio Aerostático militar.

En este primer tomo figuran parte de las conferencias dadas durante el primer curso de observación aerostera, no sólo por el oficial que, procedente de la Escuela francesa de Cosne, vino a dar el curso, sino por varios oficiales de nuestro Servicio de Aerostación, que durante él actuaron, por tanto, como alumnos y como profesores.

Refiriéndose estas conferencias a cuantos conocimientos profesionales y militares son indispensables para el observador aerostero, y convenientes a los demás jefes y oficiales del Ejército, especialmente a aquellos que ejercen mando.

Limitándonos a describirle a grandes rasgos, diremos que tiene conferencias sobre la "Instrucción profesional y manera de adquirirla", "Observación aerostera y empleo práctico del globo", "Organización de las unidades aerosteras", "Composición y funcionamiento de un batallón de Aerostación francesa", "Conferencias sobre Infantería: organización del terreno, combate ofensivo y defensivo de la Infantería e interpretación fotográfica", "Estudio de las fotografías", "Empleo de la Artillería en campaña", "Enseñanzas artilleras deducidas de la gran guerra" y "Conferencias sobre descripción de los materiales de Artillería en uso: municiones, observación, preparación y corrección del tiro, y defensa contra naves aéreas."

De la lectura del anterior índice se deduce que el citado tomo y el de láminas que le acompaña constituyen un texto perfecto, que abarca las enseñanzas que se tratan de inculcar.

De intento hemos huído en esta breve reseña de citar nombres, por la sencilla razón de que todos cuantos intervinieron en aquel curso, con uno u otro carácter, merecen un sincero aplauso por la fructuosa labor realizada, de la que no es la menor la de componer, corregir y ordenar lo escrito o hablado, hasta lograr la publicación de tan interesante trabajo.

En esta Sección se hará un juicio crítico de los libros de los cuales se nos remitan dos ejemplares.

VOLUNTAD.—Serrano, 48. Madrid.—2.167